

PU-Fluten in Kombination mit IML setzt neue Maßstäbe



Wirth Werkzeugbau GmbH

Ihr Partner für innovative Lösungen im Werkzeugbau

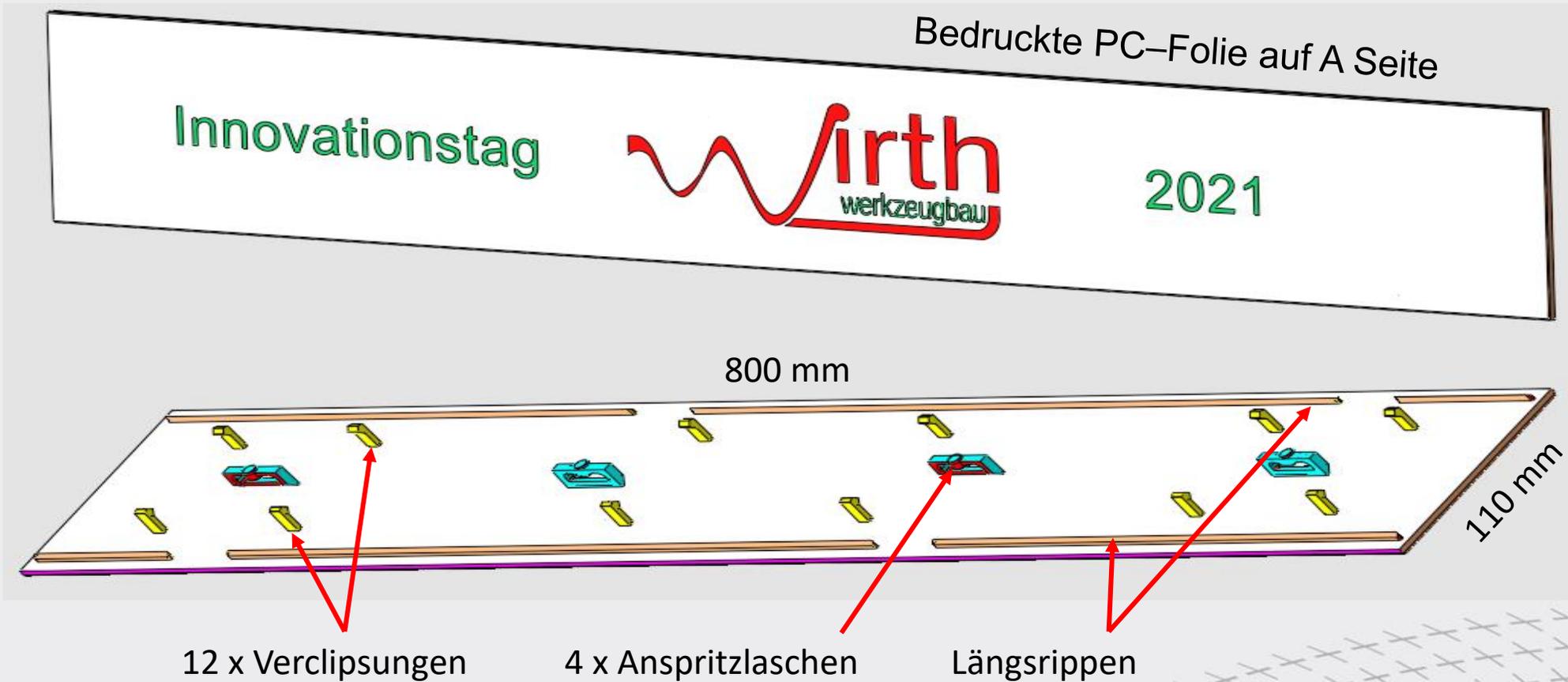


Seit 1989 sind wir ein inhabergeführtes Familienunternehmen und fertigen mit unseren rund 70 Mitarbeitern auf über 4.000 m² Produktionsfläche innovative Werkzeuge und Formen von bis zu 40 Tonnen.



www.werkzeugbau-wirth.com

Idee ⇒ Konzept ⇒ Entwurf ⇒ Bauteil Abdeckblende



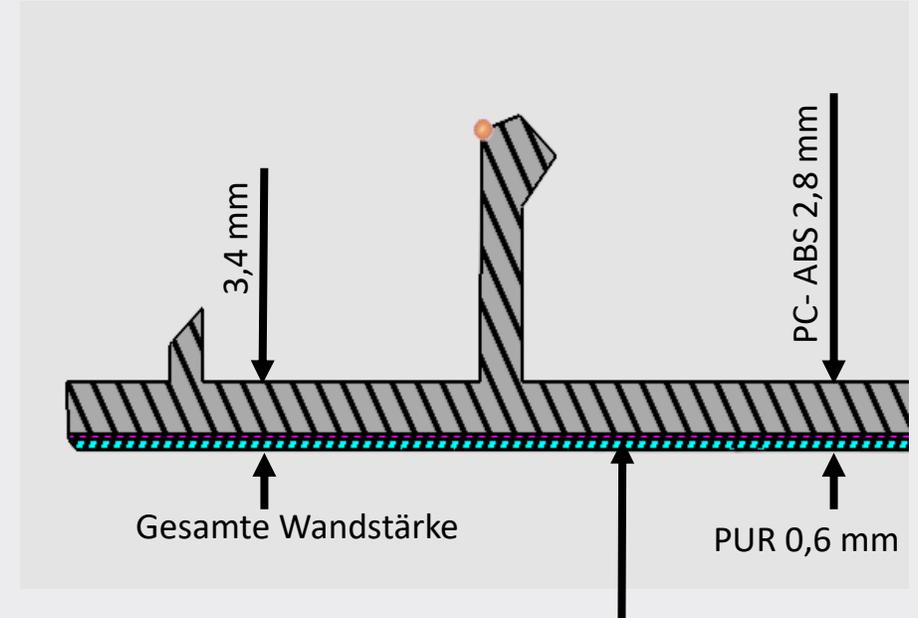
12 x Verclipsungen

4 x Anspritzlaschen

Längsrippen

Anforderungen ans Bauteil Abdeckblende

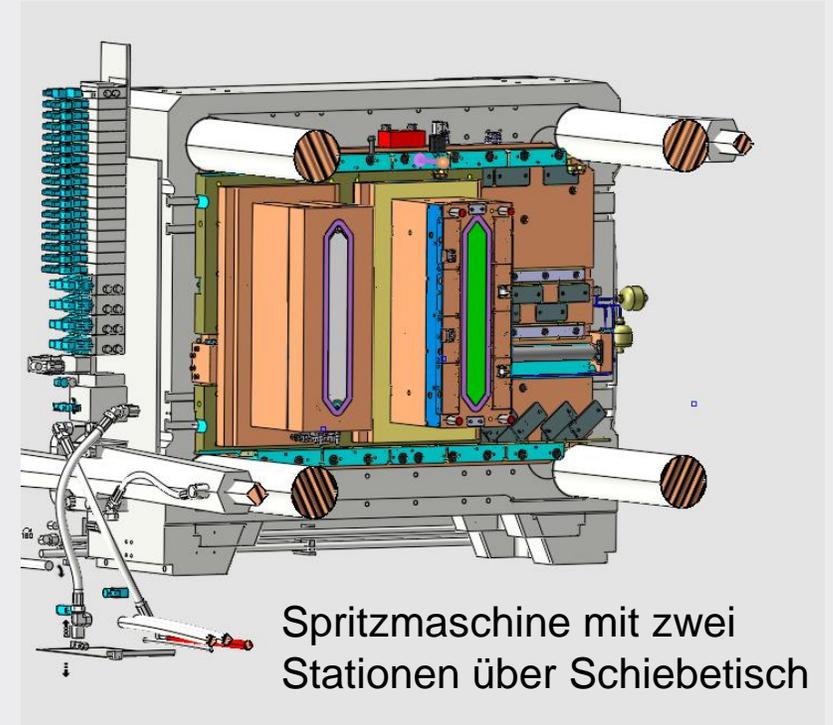
- Grundwandstärke PC/ABS 2,8 mm + 0.6 mm PUR-Lack
- Anspritzen von hinten mit Heißkanal, 4 Düsen indirekt auf Bauteil + 1. Startdüse im Angussbereich
- Vermeidung von Einfallstellen, verursacht durch Dome und Rippenanbindungen auf Rückseite
- Weitere Variante: Folie hinterspritzen und in der 2. Station mit Polyurethan Lack überfluten (CCM)
- Seitliche Abdichtung über Fertigbauteil, keine Nacharbeit erforderlich
- Anguss und Überlauf werden im Prozess außerhalb vom Werkzeug abgetrennt



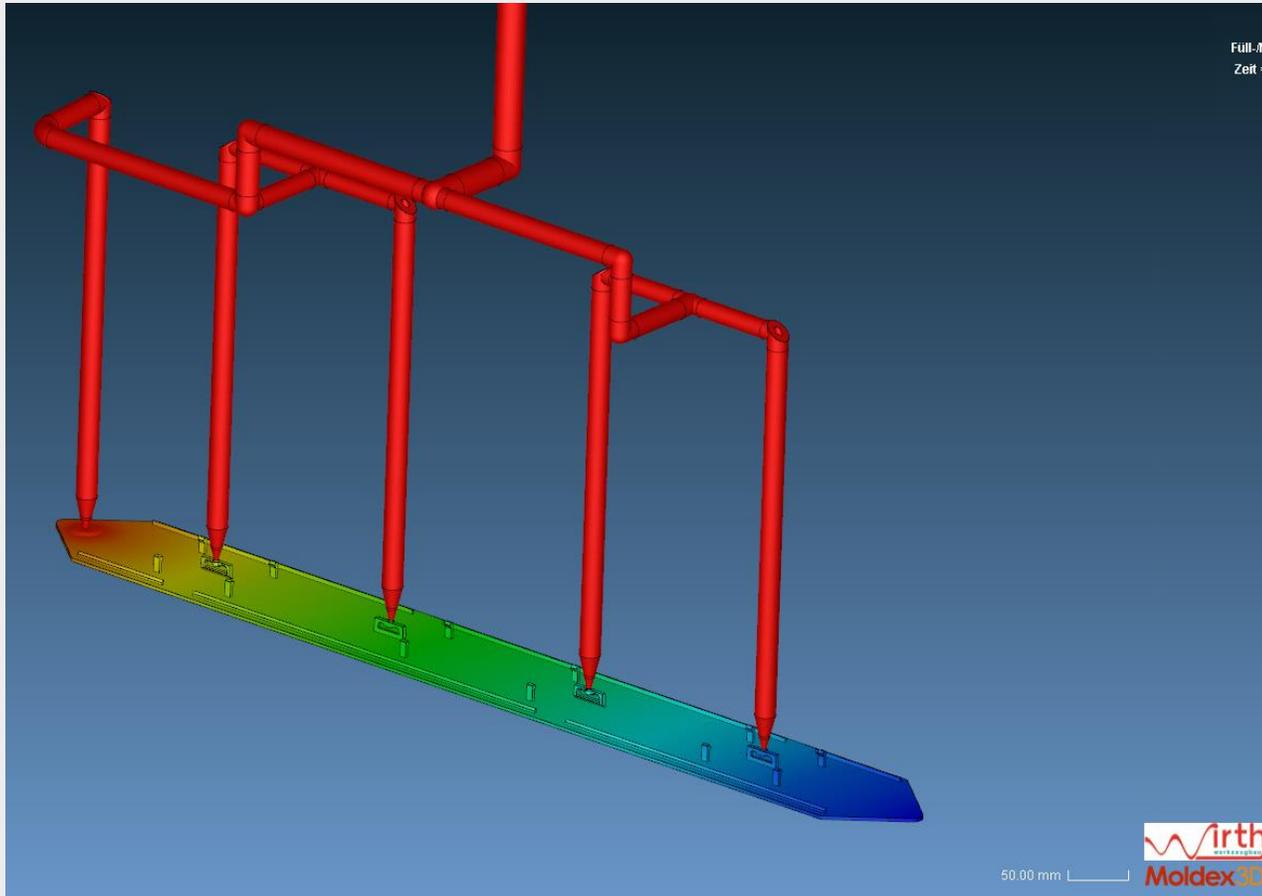
PC-Folie von 0,2 - 0,6 möglich,
reduziert PC/ABS Wandstärke

Prozessanforderung ans Bauteil Abdeckblende

- Kompakt- oder mit Schaumspritzgießen (MuCell)
- Möglichkeit zur Wandstärkenänderung mit Expansionshub von 2,8 auf 3,8 mm
- Wechseltemperierung in der 1. Station für A-Seite
- Polyurethan Fluten in 2. Station für Class-A-Oberfläche
- Automatisches Abschneiden von Anguss und Überlauf im Prozess



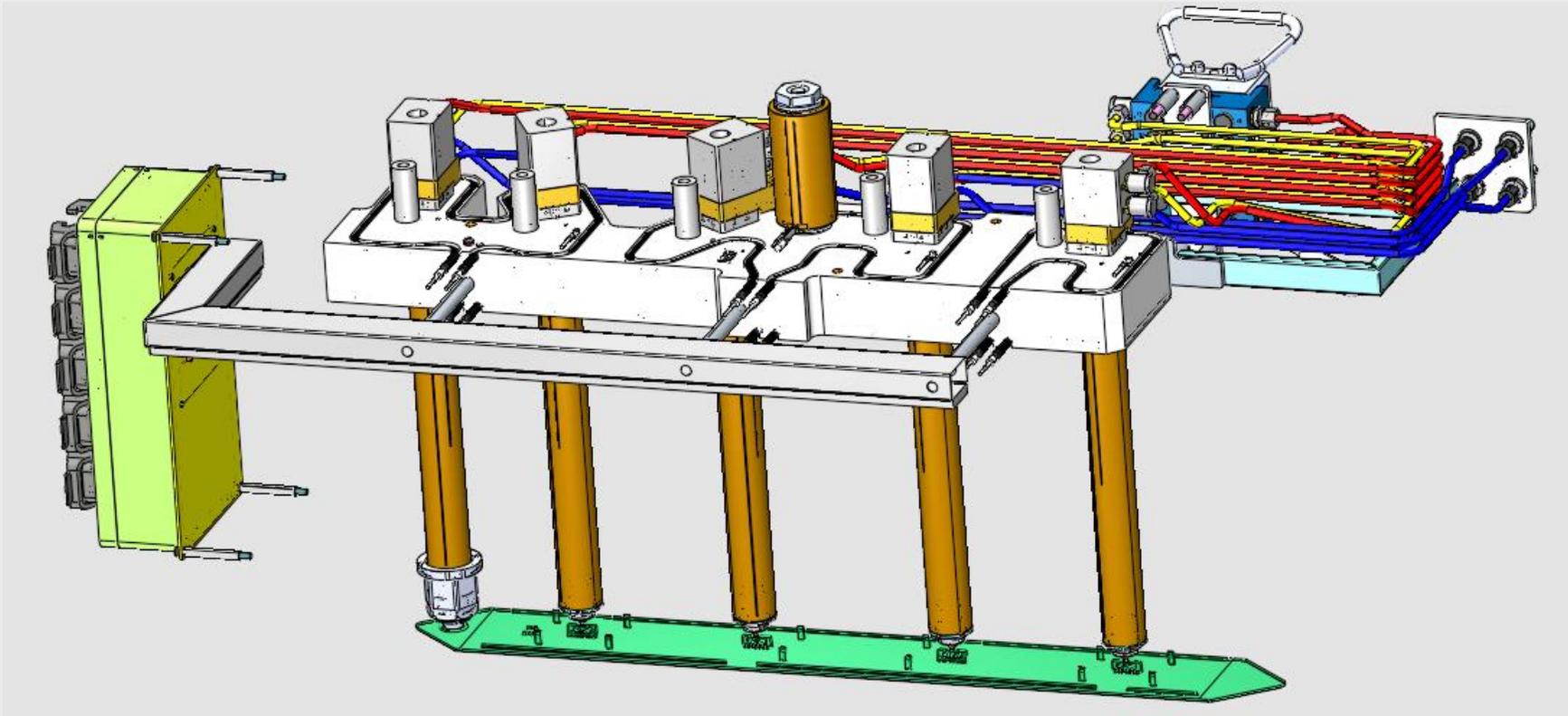
Simulation Bauteil Abdeckblende



Simulation mit Moldex 3D

- Auslegung Anspritzpunkte für kaskadierte Füllung (in Standard Spritzgussverfahren und MuCell)
- Verzugsberechnung
- Temperaturberechnung

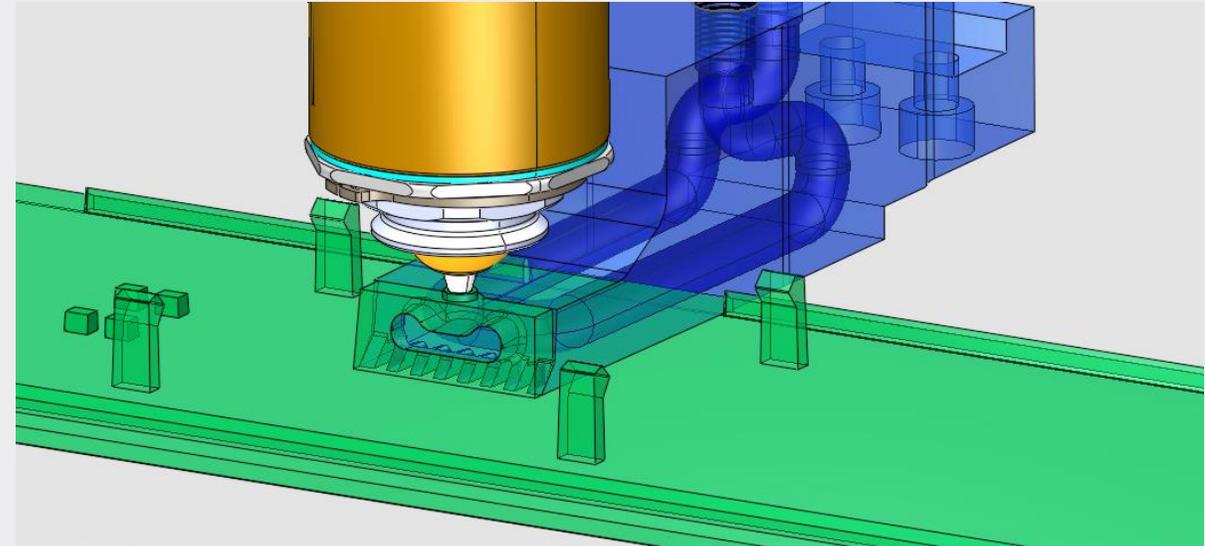
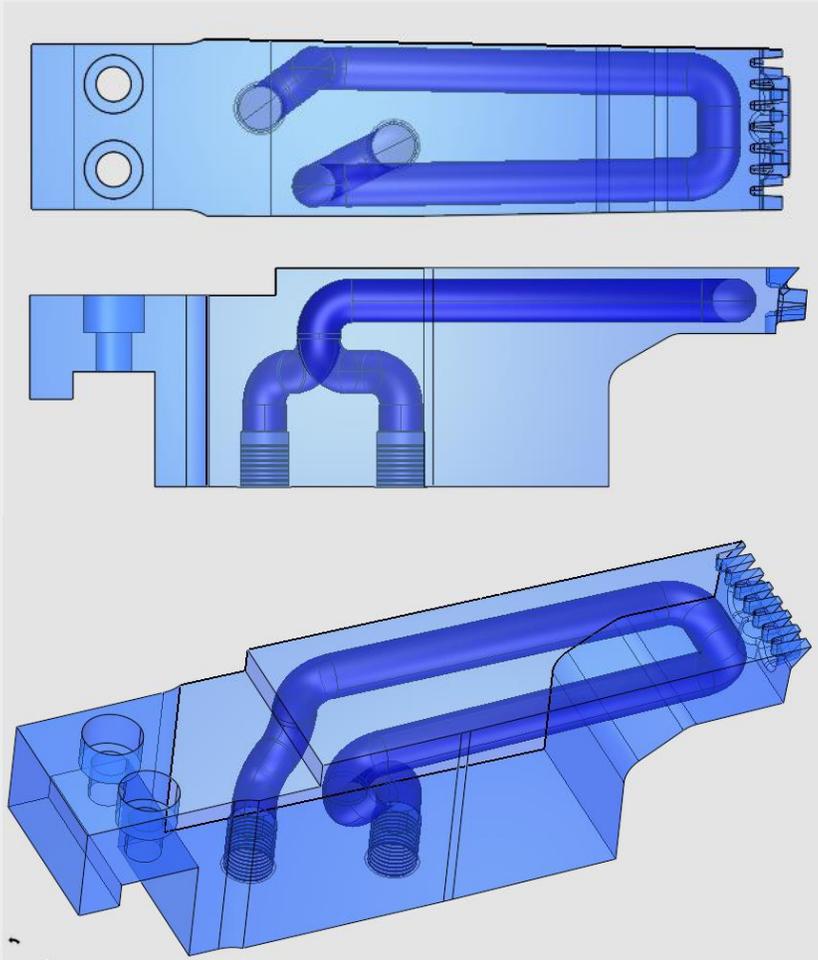
Heißkanalsystem mit 5 Nadelverschlussdüsen der Firma Incoe



Heißkanal- Direktanspritzung mit gekühltem Schiebereinsatz der Firma bkl 3d GmbH



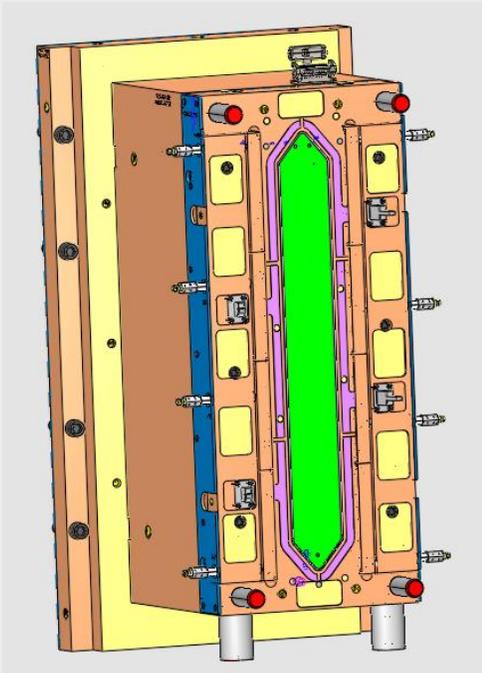
bkl 3d



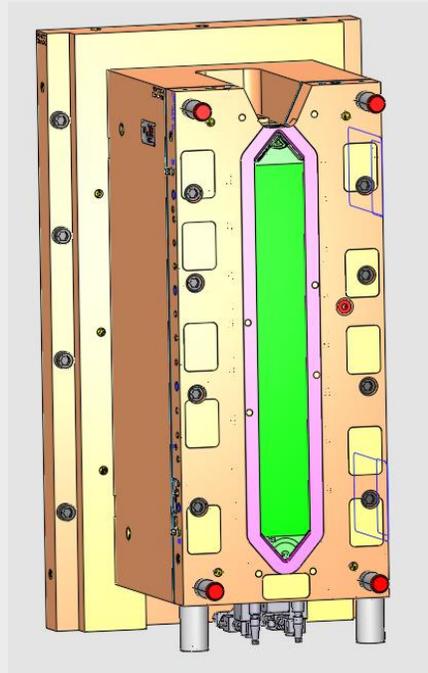
Schiebereinsatz mit konturnaher Temperierung im Lasercusing-Verfahren hergestellt

Versuchswerkzeug Bauteil Abdeckblende komplett

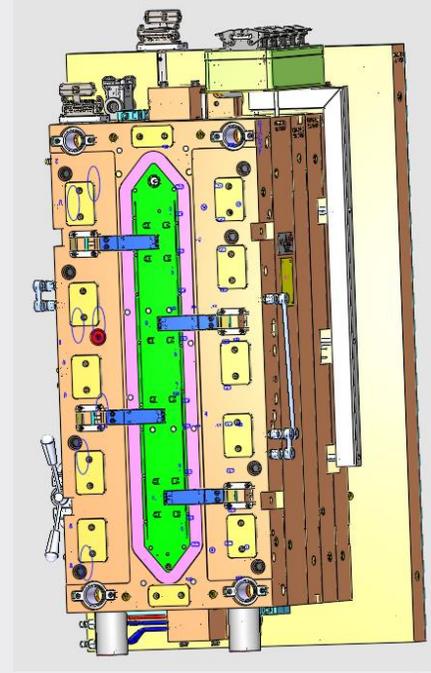
Sichtseite
1. Komponente PC/ABS



Sichtseite
2. Komponente PU

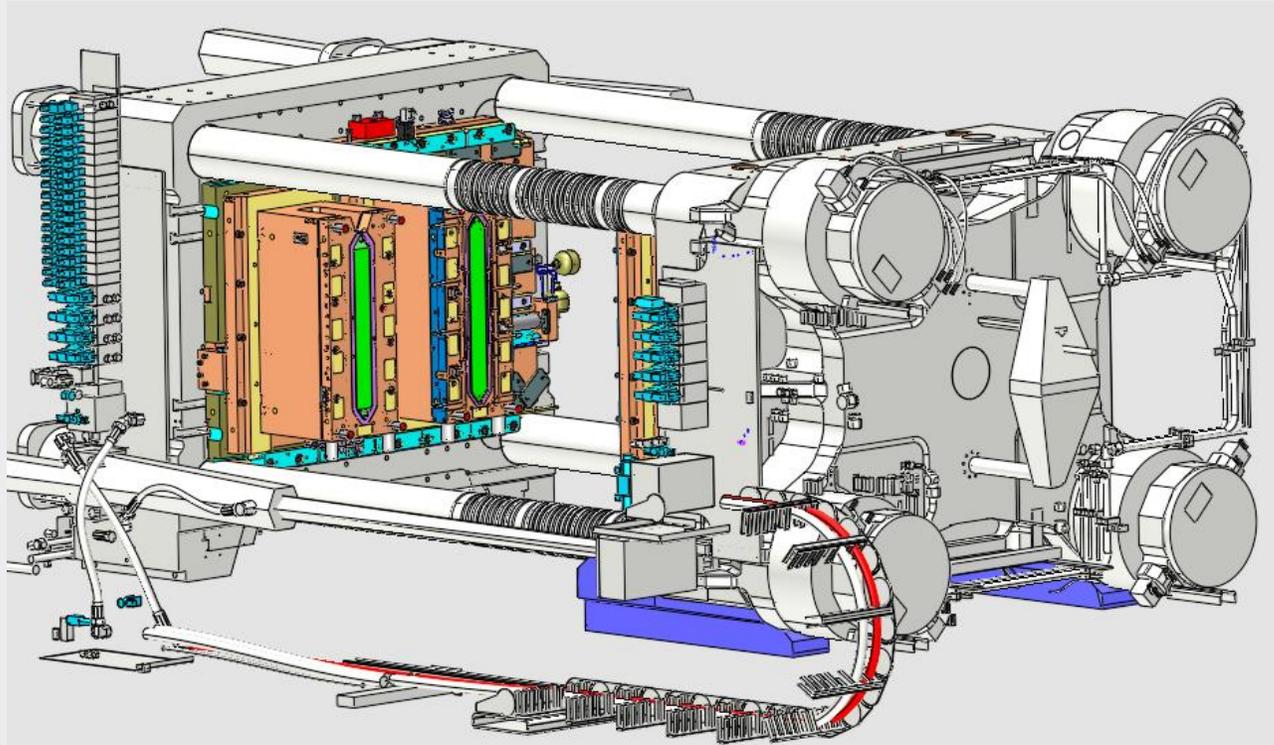


Auswerfer- und Düsen-
seite
1. Komponente PC/ABS

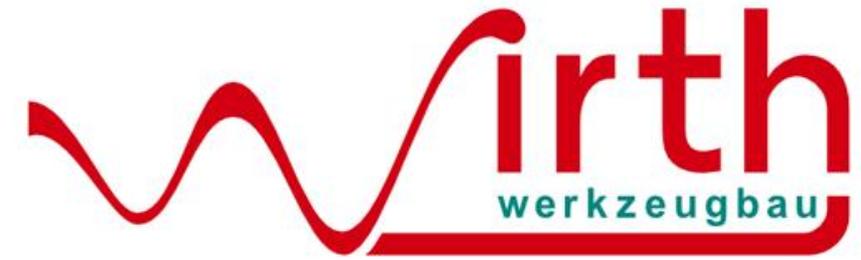


Werkzeugseite mit konturnaher
Wechseltemperierung ausgelegt

Bemusterung / Fertiges Bauteil



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Pressecker Str. 129
95233 Helmbrechts
Tel.: +49 9252 / 20200 - 40
E-Mail: info@werkzeugbau-wirth.com

www.werkzeugbau-wirth.com